

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ – ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ
č. 1048 akreditovaná ČIA podle ČSN EN
ISO/IEC 17025:2005
Thákurova 7, 166 29 Praha 6



L 1048

ODBORNÁ LABORATOŘ OL 124

telefon: 224354806

fax: 233339987

Počet výtisků : 2

Výtisk číslo : 1

Počet listů : 3

List číslo : 1

Zakázkové číslo : 8601704A000

PROTOKOL číslo: 124007/2017
o zkoušce : **Součinitel difuze radonu v asfaltovém pásu**
HYDROBIT V60 S35 zjištěný podle metodiky K124/02/95

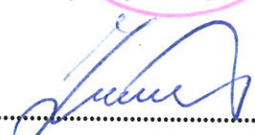
Jméno a adresa zákazníka:

Icopal Vedag CZ s.r.o.
Dopraváků 749/3
184 00 Praha 8
Česká republika

Datum vystavení protokolu: 26.1.2017

Pracovník odpovědný za protokol:




.....
Doc. Ing. Martin Jiránek, CSc.
technický vedoucí OL 124

Tento protokol může být reprodukován jedině celý, jeho část pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře. Výsledky zkoušek se týkají výhradně předmětu zkoušky (zkušební vzorku). Veškerá porovnání naměřených hodnot s požadovanými hodnotami jsou uvedena v souladu s ustanovením ČSN EN ISO /IEC 17025:2005

ČVUT v Praze - fakulta stavební

Zkušební laboratoř č. 1048 akreditovaná ČIA podle

ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 - OL 124

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Výtisk č.: 1

List č. : 2

Protokol číslo: 124007/2017

Datum vystavení: 26.1.2017

V souladu s požadavky na protiradonové izolace stanovenými ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podloží" bylo provedeno měření součinitele difuze radonu v asfaltovém pásu z oxidačního asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné rohože Hydrobit V60 S35. Měření probíhalo od 13.1.2017 do 26.1.2017.

Zkušební vzorky

Zkušební vzorky byly vyříznuty z materiálu, dodaného dne 2.1.2017 zástupcem zákazníka, panem ing. J. Vojtěchovským. Vzorky převzal a pod značkami 1/17/J (1 až 6) označil doc. ing. M. Jiránek. Pro stanovení součinitele byly použity vzorky o průměru 160 mm a 200 mm a tloušťce 3,37 mm. Testovaný spoj byl spoj natavený plamenem o šířce 100 mm.

Zkušební metodika

Součinitel difuze radonu byl stanoven podle metodiky K124/02/95, podle které se zkušební vzorek upne mezi dvě nádoby. Radon difunduje izolací ze spodní (zdrojové) nádoby do horní. Po dosažení rovnovážného stavu pod izolací a v izolaci se v horní nádobě změní nárůst objemové aktivity radonu, z něhož se vypočte součinitel difuze radonu. Metodika byla schválena Státním úřadem pro jadernou bezpečnost dne 6.8.1998.

Laboratorní podmínky

Hydrobit V60 S35 – materiál

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $47,3 \pm 1,0$ MBq/m³

Tok radonu do horní nádoby: $1,6 \pm 0,2$ Bq/m³s

Hydrobit V60 S35 – spoj

Rovnovážná koncentrace radonu ve spodní nádobě: $44,9 \pm 1,1$ MBq/m³

Tok radonu do horní nádoby: $0,3 \pm 0,1$ Bq/m³s

Měřicí zařízení: monitor radonu RDA 200 (N12), mikrometrický šroub (N11)

Laboratorní teplota: 20°C ± 2°C

Relativní vlhkost vzduchu v laboratoři: 37 % ± 4 %

Tlakový rozdíl mezi spodní a horní nádobou: 1 Pa ± 1 Pa

ČVUT v Praze - fakulta stavební
Zkušební laboratoř č. 1048 akreditovaná ČIA podle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 - OL 124
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Výtisk č.: 1
List č. : 3
Protokol číslo: 124007/2017
Datum vystavení: 26.1.2017

Výsledky zkoušky

Výsledky opakovaných zkoušek jsou shrnuty v následující tabulce:

MATERIÁL	SOUČINITEL DIFÚZE D (m ² /s)	
	průměr	nejistota měření
Hydrobit V60 S35	$7,9 \cdot 10^{-12}$	$\pm 0,8 \cdot 10^{-12}$
Hydrobit V60 S35, spoj	$3,0 \cdot 10^{-12}$	$\pm 0,3 \cdot 10^{-12}$


Uvedená nejistota měření je rozšířená nejistota s koeficientem $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %

Doporučení

Vhodnost použití materiálu na protiradonovou izolaci se v konkrétním případě posoudí v souladu s ČSN 73 0601 "Ochrana staveb proti radonu z podloží".

Zkoušku provedl: Doc. ing. Martin Jiránek, CSc.

Protokol vypracoval: Doc. ing. Martin Jiránek, CSc.


.....
pracovník - specialista

konec protokolu